

Кластерный подход к повышению конкурентоспособности Брестского региона

Н. П. Четырбок

***Доцент кафедры мировой экономики, маркетинга, инвестиций
УО «Брестский государственный технический университет»***

Cluster approach to increasing the competitiveness of the Brest region

N. P. Chetyrbock

***Associate Professor Department of World Economy, Marketing, Investments
Brest State Technical University***

Кластеры являются составной частью практически каждой национальной, региональной, государственной и даже международной экономики, особенно в экономически развитых странах. Силиконовая долина и Голливуд, возможно, являются самыми известными кластерами в мире.

Кластеры влияют на конкурентоспособность внутри стран, а также за пределами национальных границ. Они приводят к появлению новых задач для менеджеров всех уровней, особенно для тех, кто конкурирует на глобальном уровне. В более широком смысле кластеры представляют собой новый способ кооперации предприятий с общим местонахождением, при этом бросая вызов многим общепринятым представлениям о том, как следует организовывать кооперацию компаний. В то же время такие учреждения, как университеты, могут способствовать конкурентному успеху в рамках заданного кластера, а также способствовать экономическому развитию и процветанию.

Так что же такое кластер? Кластеры — это географические концентрации взаимосвязанных компаний и учреждений в определенной области. Кластеры охватывают множество связанных отраслей и других организаций, важных для конкуренции. К ним относятся, например, поставщики специализированных ресурсов, таких как комплектующие, оборудование и услуги, а также поставщики специализированной инфраструктуры. Кластеры также часто распространяются на каналы распределения товаров и клиентов, а также на производителей дополняющих друг друга продуктов и на компании в отраслях, связанных навыками, технологиями или общими ресурсами. Наконец, многие кластеры включают правительственные и другие учреждения, такие, как университеты, агентства по установлению стандартов, аналитические центры, учреждения профессионального обучения и торговые ассоциации, которые обеспечивают специализированное обучение, образование, информационное сопровождение, научные исследования и техническую поддержку.

Таблица 1 – Различные подходы к определению кластера

Автор	Год	Определение
Портер	1995	Кластер – это географически близкая группа взаимосвязанных компаний и связанных с ними учреждений, действующих в определенной области, связанных общностью и взаимодополняемостью [1]
Дж. Суонн и М. Преве-зер	1996	Кластеры здесь определяются как группы фирм одной отрасли, базирующиеся в одном географическом районе [2]
Энрайт	1996	Региональный кластер – это промышленный кластер включающий фирм, находящиеся в непосредственной близости друг от друга
Розенфельд	1997	Кластерный подход используется для концентрации малых фирм, способных производить продукцию с синергитическим эффектом, возникающим из-за их географической близости и взаимозависимости
Руландт и Хертаг	1999	Кластеры можно охарактеризовать как сети производителей сильно взаимозависимых фирм
Van den Berg, Braun and van Winden	2001	Кластеры – сети специализированных организаций, чьи производственные процессы тесно связаны путем обмена товарами, услугами и/или знанием

Из определений, приведенных в таблице, можно выделить две фундаментальные характеристики кластеров. Во-первых, фирмы, включенные в кластер, могут быть связаны определенным образом. Интегрированные по вертикальному принципу (цепочка покупок и продаж) и по горизонтальному принципу (дополнительные продукты и услуги). Во-вторых, кластеры – это географически близкие группы взаимосвязанных компаний. Это способствует формированию и увеличению выгод, которые создают добавленную стоимость, являющуюся результатом сетевого взаимодействия.

Существует две основные категории кластеров, образованных пространственной и функциональной осями. Это, соответственно, промышленные и региональные кластеры. Промышленный кластер ориентирован на конкуренцию внутри отрасли. В его состав входят разные акторы, ресурсы, которые объединяются для разработки, производства и продажи различных видов товаров и услуг. Промышленный кластер, как правило, не привязан к какой-либо урбанизированной территории, области. В отличие от региональных кластеров, промышленные кластеры имеют тенденцию обладать более широкими границами, возможно, охватив весь регион или даже страну. Региональный кластер – это пространственная агломерация схожих и родственных видов экономической деятельности, формирующая основу местной среды и способствующая распространению знаний. Такие кластеры обычно включают в себя небольшие и средние фирмы, а центральный элемент их успеха сосредоточен во власти. При этом соблюдается принцип социальной ориентации и географической близости. Другая особенность заключается в том, что фирмы менее взаимозависимы, чем в промышленных кластерах.

Существуют различные подходы к определению кластеров. Так, согласно мнению Эдварда М. Бергмана и Эдуарда Д. Фесера, "кластер" – сообщество фирм, тесно связанных отраслей, взаимно способствующих росту

конкурентоспособности друг друга [3]. Как социальное понятие "кластер" рассматривается в качестве одного из способов самоорганизации сообщества для выживания в условиях жесткой международной конкуренции [4]. Применение кластеров позволяет систематизировать и стабилизировать производство за счет усиления специализации и повышения инновационной восприимчивости входящих в кластерную сеть предприятий [5]. Наиболее жизнеспособные из них формируются на основе диверсификации межотраслевых связей. Разнообразие и относительная доступность внутрикластерной информации, технологических знаний и связей облегчает комбинирование факторов производства и становится предпосылкой эффективной инновации.

В настоящее время в США более половины предприятий в своей работе используют кластерный принцип, предусматривающий расположение предприятий – участников кластера в одном регионе. Задача формирования и укрепления региональных инновационных кластеров в США была поставлена в число важнейших национальных приоритетов. Так, в докладе Совета по конкурентоспособности 2001 г. отмечается: "когда национальные границы стираются в эпоху глобализации, двигатели инноваций, как никогда, приобретают локальный характер".

Рассмотрим использование принципа кластеризации в Брестской области. Примером такого подхода в области может стать формирование кластера предприятий, отличительной особенностью которых, в общей модели производственно-кооперационных и хозяйственных взаимоотношений, является фактор инновационной ориентированности. Такие кластеры формируются там, где осуществляется или ожидается "прорывное" развитие техники и технологии производства и последующий выход на новые "рыночные ниши". Процесс образования кластера предприятий обычно идет вокруг предприятия-лидера или крупной инновационной структуры.

Ядром инновационного кластера в Брестской области может стать Брестский государственный технический университет, как центр науки и образования первого региона, а в качестве интегрируемых в него субъектов хозяйствования могут выступить: Брестский научно-технологический парк; предприятия машиностроительной и строительной отраслей; предприятия по производству строительных материалов и деревообрабатывающей промышленности; предприятия, работающие в сфере информационных технологий; малые инновационные предприятия. Очень желательным было бы создание регионального венчурного фонда и последующее его включение в кластер.

Такому подходу, в первую очередь, способствует следующее обстоятельство: существуют тесные связи между техническим университетом и предприятиями, работающими в сфере информационных технологий, машиностроения, деревообрабатывающей промышленности, производства строительных материалов, которые имеют существенный доход от экспорта и являются регионообразующими. Обоснуем данное утверждение:

1. Предприятия Брестской области характеризуются высокой инновационной активностью. За январь – декабрь 2022 года удельный вес отгруженной

инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организаций обрабатывающей промышленности – 9,9 %, удельный вес инновационно активных организаций в общем числе организаций обрабатывающей промышленности – 55,5 %. Это свидетельствует об инновационной восприимчивости предприятий этих отраслей и наличии перспективы их сотрудничества с единым организационным центром.

2. По числу организаций, выполнявших научные исследования и разработки, Брестская область занимает лидирующие позиции, уступая г. Минску и Минской области (в 2021 г. – 31 ед.) [6].

3. Отраслевой анализ структуры объема отгруженной инновационной продукции показал, что большая ее часть приходится на машиностроение, лесную и деревообрабатывающую промышленность.

4. Предприятия машиностроения, строительных материалов и лесной промышленности имеют существенный доход от экспорта.

5. Наконец, БрГТУ как будущее ядро кластера обладает наибольшим научно-техническим потенциалом в Брестской области. Университет является единственным областным научным центром, сотрудничающим с предприятиями машиностроения, строительных материалов, электроники, что подтверждается рядом научных исследований, проводимых университетом. В частности, в университете проводятся исследования в сфере разработки конструкций, материалов, кровельных составов, дорожных покрытий (организация, технология, проектирование), нейрокомпьютерных систем искусственного интеллекта. Кроме того, БрГТУ имеет широкие международные контакты, позволяющие ему обеспечивать международное научно-техническое сотрудничество, эффективно заниматься коммерциализацией разработок, вести совместные научные исследования и разработки.

Основная цель создаваемого в Брестской области кластера – повышение конкурентоспособности ведущих предприятий региона на мировом рынке посредством создания крупной интеграционной инновационно ориентированной структуры. Ведущие направления ее деятельности: разработка и внедрение конструкций, материалов (организация, технология, проектирование), развитие машиностроения, создание нейрокомпьютерных систем искусственного интеллекта в соответствии со спросом со стороны местной промышленности. Ядром формируемого кластера должен стать Брестский государственный технический университет. Периферией – Брестский научно-технологический парк, а также предприятия машиностроения, лесной промышленности и промышленности строительных материалов, малые инновационные предприятия и предприятия, работающие в сфере информационных технологий, исследовательские центры. На основании анализа технико-экономических и финансовых показателей предприятий данных отраслей, а также с учетом их инновационной активности и взаимосвязи между собой были отобраны потенциальные участники инновационного кластера в Брестской области. Обобщенная схема инновационного кластера на основе регионального технопарка представлена на рисунке 1.

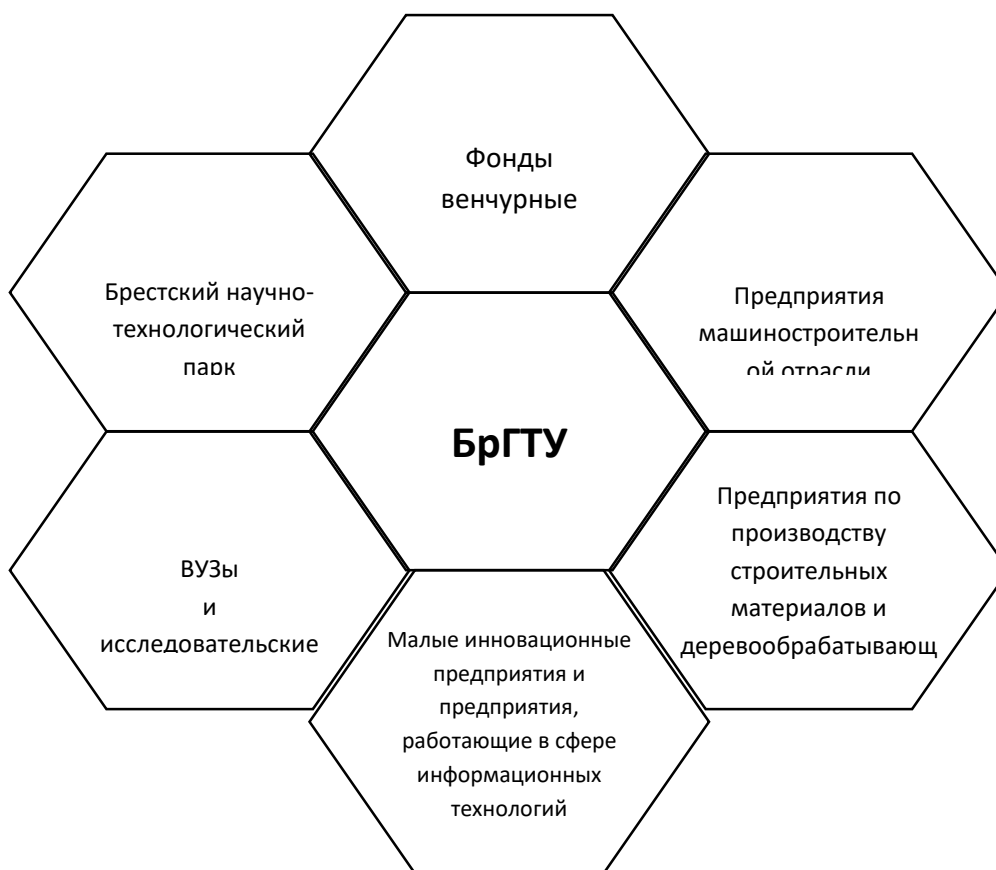


Рисунок 1 – Структура инновационного кластера Брестской области
В заключении следует отметить, что трансграничное положение Брестской области и ее развитая транспортная инфраструктура предполагают возможность расширения создаваемого кластера и его транснационализацию (международное внешнеэкономическое сотрудничество). Наличие широких международных связей у инновационного центра создаваемого кластера, а также близкое расположение свободной экономической зоны усилят конкурентные преимущества данной структуры.

Литература

1. Porter, M. Konkurencsiya. / M. E. Porter. Moscow : Vil'yams Publ. – 2005. – 608 p.
2. Swann, P. A Comparison of the Dynamics of Industrial Clustering in Computing and Biotechnology / P. Swann, M. Prevezer // Research Policy. – 1996. – vol. 25, no. 7. – Pp. 1139–1157.
3. Кулагин, А. Ориентиры реформирования научной сферы / А. Кулагин // Экономист. – 2000. – № 2. – С. 30–33.
4. Fleissner, P. Recent National Foresight Studies / P. Fleissner [et al.]. – Sevilla : IPTS, – 1998.
5. Портер, М. Международная конкуренция / М. Портер; пер. с англ. под ред. и с предисловием В. Д. Щетина. – М. : Международные отношения, 1993. – 896 с.
6. Prarouski, A. G. Investment priorities during the pandemic / A. G. Prarouski // Vestnik of Brest State Technical University. – 2021. – № 3 (126). – P. 112–114.